FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

71

Année 1917

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Jean TARNEAUD

Né à Jarnac, le 6 Janvier 1888,
Ancien externe des hôpitaux de Paris.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

MASTOÏDITE RÉCIDIVANTE

Président : M. BROCA, *Professeur*.

PARIS
G. STEINHEIL, ÉDITEUR
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1917

Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN : M. LANDOUZY

PROFESSEURS	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	WIDAL TEISSIER
Pathologie chirurgicale	LEJARS LETULLE
Anatomie pathologique	PRENANT
Histologie	Auguste BROCA
Opérations et appareils	POUCHET
Pharmacologie et matière médicale	N.
Thérapeutique	CHANTEMESSE
Hygiène	N.
Médecine légale	N.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	ROGER
Pathologie expérimentale et comparée	DEBOVE LANDOUZY GILBERT CHAUFFARD
Clinique médicale	HUTINEL
Maladies des enfants	N.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GAUCHER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	Pierre MARIE
Clinique des maladies du système nerveux	Pierre DELBET QUENU HARTMANN N.
Clinique chirurgicale	DE LAPERSONNE
Clinique ophtalmologique	LEGUEU
Clinique des maladies des voies urinaires	BAR COUVELAIRE RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique d'accouchements	POZZI
Clinique gynécologique	KIRMISSON
Clinique chirurgicale infantile	Albert ROBIN
Clinique thérapeutique	MARFAN.
Hygiène et clinique de la 1re enfance	

Agrégés en exercice

MM.			
ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SAUVAGE
BRUMPT	LABBÉ (Henri)	MULON	SCHWARTZ (A.)
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	SICART
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TANON
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	TERRIEN
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	TIFFENEAU
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	VILLARET
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERER	ZIMMERN
GREGOIRE	LEREBOULLET	RIBIERRE	
GUENIOT	LERI	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A M. le Docteur H. BOURGEOIS

Oto-Rhino-Laryngologiste de l'Hôpital de la Pitié

Auquel nous sommes heureux, en témoignage de notre respectueux dévouement, de pouvoir dédier cette thèse dont il a bien voulu nous inspirer le sujet et guider l'exécution.

Nous tenons à lui témoigner ici notre profonde reconnaissance pour l'affectueux intérêt qu'il nous a témoigné dans tant de circonstances et les précieux enseignements qu'il nous a prodigués.

A M. le Docteur E. LOMBARD

Oto-Rhino-Laryngologiste de l'Hôpital Laënnec

Hommage de toute notre gratitude et de notre profond respect.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/contributionletu0014vari_c0d8

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

M. le Docteur Toupet (*in memoriam*).
M. le Docteur Tuffier
M. le Docteur Bourcy (*in memoriam*).
M. le Docteur Routier
M. le Professeur Achard
M. le Docteur Balzer
M. le Docteur Dolléris
M. le Docteur Cathala
M. le Docteur Savariaud
M. le Docteur Bourgeois
M. le Docteur Lombard

A MM. les Professeurs agrégés Castaigne et Lecène
A M. le Docteur Kuss
A M. le Docteur Cousteau

A MM. les Docteurs Joltrain, Caraven, G. Poyet, Laimé.

Meis et Amicis

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR A. BROCA

Chirurgien de l'Hôpital des Enfants Malades

Hommage respectueux.

Introduction.

Lorsqu'une apophyse mastoïde trépanée antérieurement pour mastoïdite aiguë est de nouveau atteinte par l'infection, on dit qu'il y a récidive.

La récidive vraie, celle qu'on peut appeler la « **mastoïdite récidivante** », se fait dans une apophyse mastoïde qui passa par un stade de guérison complète, après la première intervention. Elle se manifeste souvent très longtemps après l'atteinte première et il n'existe aucun rapport de cause à effet entre celle-ci et la réapparition de l'inflammation et de la suppuration en même lieu. Autrement, nous aurions affaire à une fausse récidive.

La mastoïdite récidivante n'a pas de la mastoïdite ordinaire la même allure clinique et ne mérite guère le nom de mastoïdite qui, cependant, lui est consacré par l'usage et qui est toujours employé par les auteurs. Notre étude sur la question, en particulier sur l'anatomie de la réfection de la mastoïde, essaiera de montrer les modalités de l'infection d'une mastoïde, auparavant trépanée, et toutes les différences qui existent entre une mastoïdite proprement dite et une mastoïdite récidivante.

D'autre part, la récidive se fait en un lieu où l'intervention première avait amené la guérison complète de

la suppuration mastoïdienne et, parmi les travaux faits sur la question, Ilié Alexandre, dans sa thèse inaugurale inspirée par M. le Professeur Broca, a nettement insisté sur ce fait en distinguant les récidives et les fausses récidives de mastoïdite : il nomme récidive vraie toute réinfection mastoïdienne n'ayant aucun rapport avec la mastoïdite antérieure survenant dans une oreille « revenue ad integrum ». Par cela même il entend : 1° l'absence de suppuration dans l'oreille et dans l'apophyse mastoïde ; 2° un tympan et une cicatrice rétro-auriculaire normaux ; 3° une audition rendue intégralement.

Cette restitution *ad integrum* se voit chez l'enfant comme chez l'adulte ; cependant la fonction auditive de ce dernier est plus souvent altérée pour des causes diverses autres que l'infection. Il n'en est pas toujours ainsi. Une suppuration de la caisse et de l'apophyse mastoïde guérit. La plaie rétro-auriculaire se ferme normalement ; mais le tympan peut être épaissi, aminci, perforé ; les osselets peuvent avoir perdu de leur jeu normal et une hypoacousie plus ou moins marquée en résulter.

L'otite et la mastoïdite sont donc guéries ; des années se passent sans que, dans l'oreille moyenne, se manifeste la moindre atteinte inflammatoire, puis brusquement, un jour, caisse et mastoïdite se réinfectent, suppurent. Il y a récidive vraie d'otite et de mastoïdite.

Voici donc, exposé brièvement, ce que comporte la dénomination de mastoïdite récidivante.

Historique

La question qui nous occupe n'attira l'attention des auristes et des chirurgiens que ces toutes dernières années.

Peu de travaux furent publiés.

Israël, de Turin, en 1901, relate cinq cas de récidive.

Après lui, V. Calamida, de Turin, en 1907, décrit trois observations de mastoïdite récidivante et A. Ilié les rapporte dans sa thèse, jointes à quatre observations prises dans le service du Professeur Broca, à l'hôpital des Enfants-Malades, et à deux observations dues à l'obligeance du Docteur Le March'Adour.

Si Calamida étudia de près l'étiologie de la réinfection mastoïdienne, Ilié entreprit l'étude complète de la question.

En 1907, Pirce, à Chicago, rapporte un cas de récidive dont l'intérêt porte surtout sur l'origine de l'infection.

En Europe, tour à tour les diverses sociétés d'Otologie s'occupent de la question et plusieurs discussions naissent à ce sujet. Ainsi, Bondy cite à la Société autrichienne d'Otologie trois cas de récidive.

C'est ensuite, à la Société berlinoise d'Otologie en 1908, Wolff qui étudie les causes de la récidive mas-

toïdienne. Il n'a trouvé que le cas de Piffl dans la littérature. Herzfeld et Grossmann lui répondent cependant en leur citant une dizaine de cas qu'ils eurent l'occasion d'observer. Brühl, à ce sujet, avoue n'en avoir jamais vu ni rien lu dans les ouvrages.

En 1910, à la Société danoise d'Oto-Laryngologie, W. Jansen s'occupe de la fréquence et des causes de la récidive.

L'année suivante, en Autriche, Eschl et Urbantchitsch rapportent chacun l'histoire d'un cas de mastoïdite récidivante.

A Vienne encore, en mars 1912, Herschel en décrit un cas et, à ce propos, Frey, Bondy, Ruttin, Gomperz, Politzer, étudient le traitement préventif possible de cette complication tardive de la mastoïdite et émettent à ce sujet des opinions diverses rapportées plus loin.

Tout à fait instructives sont les observations d'Hennebert décrites à la Société Belge d'Oto-Rhino-Laryngologie. Elles portent sur deux cas et il en dégage d'intéressantes conclusions sur la conduite des pansements post-opératoires de l'antrotomie, en vue d'éviter les récidives.

Notre Maître, le Docteur Bourgeois, Oto-Rhino-Laryngologiste des Hôpitaux, ayant observé plusieurs cas de mastoïdite récidivante, nous inspira ce travail, nous guida dans son exécution.

Plus loin, nous rapportons quatre cas qu'il eut l'occasion d'étudier et d'opérer.

Nous devons à la bienveillance de notre Maître, M. le Docteur Lombard, Oto-Rhino-Laryngologiste des

Hôpitaux, l'étude de deux cas de réinfection mastoïdienne que nous avons traités dans le service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'hôpital Laennec.

Grâce à ces observations et aux travaux antérieurs faits sur la question, nous avons entrepris l'étude générale de la mastoïdite récidivante.

Données étiologiques et pathogéniques.

Fréquence. — On trouve peu de données sur la fréquence de la mastoïdite récidivante. W. Jansen accuse, sur 225 opérations de Schwartze, 21 opérations secondaires pour récidive, soit 9,3 p. 100 et 3 cas ayant récidivé deux fois.

Grossmann, sur 300 antrotomies, eut 3 récidives. Certains auristes ne l'ayant jamais rencontrée, ont été jusqu'à nier cette récidive. Beaucoup cependant ont signalé des itératives isolées mais nul travail ne permet de préciser la fréquence de ces récidives.

Presque tous les cas que les auteurs firent connaître se rapportaient à des enfants de 6 mois à 10 ans. Israël a 3 observations d'enfants sur ses 5 cas. Le plus âgé des cas mentionnés par Ilié est celui d'une fillette de 7 ans. Calamida vit des récidives chez des sujets de 5, 14 et 19 ans. De son côté, W. Jansen note, sur 16 malades, 13 enfants. Hennebert a publié deux cas survenus chez deux malades de 2 ans et 6 ans. Est-ce à dire par là qu'il faut considérer chez l'adulte la mastoïdite récidivante comme une exception? Nullement. Si elle a été de beaucoup observée le plus souvent chez des sujets de jeune âge, elle n'en existe pas moins chez l'adulte, pas moins chez le vieillard.

Le tableau ci-dessous résume nos observations :

OBS.	CAS ET AGE DES MALADES LORS DE LA RÉCIDIVE	DATE DE LA 1re INTERVENTION SUR LA MASTOIDE	ÉPOQUE DE LA RÉCIDIVE	TEMPS ÉCOULÉ ENTRE 2 ATTEINTES
I	J. M. enfant de 12 ans	Février 1903, mast. droite	Mai 1903	3 mois
II	J. âgé de 40 ans	Année 1889, mast. gauche	Mai 1912	23 ans
III	M. âgée de 82 ans	Année 1906, mast gauche	Juillet 1914	8 ans
IV	F. âgé de 46 ans	1° Mars 1908, mast. droite 2° Mai 1908, mast. gauche	1° Mai 1910, mast. gauche 2° Été 1912, bilatérale	1° 2 ans, mast. g. 2° 2 ans, mast. g. 4 ans, mast. d.
V	B. âgée de 71 ans	Année 1898, mast. droite Année 1900, mast. droite	Janvier 1917	17 ans
VI	P. âgé de 25 ans	Année 1915, mast. gauche	Février 1917	2 ans

Epoque de la récidive. — Ceci nous montre que la réinfection de la mastoïde peut se produire à tout âge et souvent très longtemps après la première atteinte. Ceci semble surtout vrai pour l'adulte.

Les enfants ont des récidives plus rapprochées et cela est facilement explicable, car nombreuses sont les causes d'infection chez l'enfant. Celui-ci est plus souvent touché, comme l'on sait, par les maladies infectieuses d'ordre général et il est plus sujet à l'infection des premières voies aériennes se manifestant sous forme d'angines à répétition, de rhinites, d'adénoïdites aiguës ainsi que de catarrhes tubo-tympaniques. Chez eux se montre le plus grand nombre d'otites. C'est donc chez les enfants que nous verrons le plus de récidives, de sorte que se constituent chez les sujets de jeune âge des itératives peu espacées.

Les récidives chez l'enfant. — Avant nous, Israël a noté ces récidives se produisant dans l'année qui suit l'intervention première.

Ce même fait se retrouve dans les observations recueillies par Ilié dans le service de M. le Professeur A. Broca.

Les observations de ces deux auteurs nous montrent les cas suivants :

OBSERVATIONS	AUTEUR	SUJET ET AGE DE LA 1re ATTEINTE	TEMPS ÉCOULÉ ENTRE LES 2 ATTEINTES
1	Israël	Enfant 4 ans	10 mois
2	Israël	Femme 28 ans	2 ans 1/2
3	Israël	Garçon 12 ans	6 mois 1/2
4	Israël	Fille 23 ans	10 mois
5	Israël	Fille 9 mois	3 mois
1	Ilié	Enfant 8 mois	10 mois
2	Ilié	Garçon 7 ans	6 mois
3	Ilié	Fille 2 ans	3 ans
4	Ilié	Garçon 6 ans	13 mois
5	Ilié	Garçon 5 ans	10 mois
6	Ilié	Garçon 1 an	18 mois 4 ans

Nous conclurons donc que la mastoïdite récidivante se manifeste chez l'enfant le plus souvent au cours de l'année qui suit l'intervention première, mais elle peut se produire aussi après un plus long intervalle. Nous discuterons plus loin le fait soutenu par certains auteurs qui pensent que la première intervention a créé un lieu de moindre résistance.

Dès à présent, étant donné que le processus de la réinfection est le même chez l'enfant et chez l'adulte et que les causes d'infection sont plus grandes chez l'enfant, nous pouvons dire que celui-ci fera plus facilement une récidive et qu'il pourra la faire à plus bref délai.

Nombre. — On peut rencontrer plusieurs récidives successives à délai plus ou moins long au niveau d'une même apophyse mastoïde.

Les doubles récidives ne sont pas rares. Ilié en cite une. W. Jansen vit trois récidives doubles. Hennebert une.

L'observation IV en est aussi un exemple. Mais le plus fréquemment la récidive est unique.

Causes. — Nous ne nous étendrons pas sur les causes de la mastoïdite récidivante ; elles sont, en effet, celles de la mastoïdite première. C'est le plus souvent une infection venue de par la trompe jusqu'à la caisse et pénétrant dans l'apophyse par la voie de l'aditus et cela à la suite d'une angine, d'une adénoïdite par exemple, ou encore au cours d'une bronchite, d'une fièvre éruptive.

De même à la suite de furonculose du conduit, l'infection peut aussi gagner la mastoïde et donner lieu à un abcès dans la cicatrice et secondairement ou d'emblée à une réinfection de l'apophyse mastoïde.

Enfin, Pirce signale à la Société Laryngologique et otologique de Chicago le cas d'une jeune fille hystérique qui eut une récidive par auto-traumatisme nocif et septique au niveau de sa cicatrice.

Les mêmes causes prédisposantes existent, tel le diabète par exemple. Heimann vit une récidive mastoïdienne chez un homme de 44 ans diabétique qui avait été antrotomisé sept ans auparavant.

La débilité mastoïdienne. — Nous venons de voir que l'infection était cause de la récidive ou des récidives successives. Les auteurs ont pensé que ces itératives

avaient comme cause efficiente le nouvel état anatomique de la région créé par la première intervention.

On a considéré que le tissu cicatriciel formant un pont au-dessus de la brèche opératoire et laissant ainsi un espace mort expliquait la facilité de la récidive.

Calamida croit, chez certains individus, « à une moindre résistance organique » au niveau du tissu néoformé.

Ilié discutant ces idées n'admet aucun rôle au tissu de comblement opératoire.

Wolff, de son côté, assume trois causes principales à la mastoïdite récidivante :

1° Persistance des fermes latents ;

2° Réinfection de la caisse ;

3° Résistance diminuée de l'apophyse, due à une mauvaise constitution où des microbes, même peu virulents, peuvent occasionner une nouvelle inflammation.

Cette débilité mastoïdienne n'est pas, à notre avis, une cause à proprement parler de la récidive ; mais il est de fait que la défense du tissu fibreux intra-mastoïdien vis-à-vis de l'infection est moindre que celle d'un tissu normal ; mais aussi elle est une garantie, comme nous le verrons, de la bénignité des récidives en permettant la rapide extériorisation des phénomènes inflammatoires. On peut entendre surtout par débilité mastoïdienne la facilité d'infection de l'apophyse, lors de l'organisation anatomo histologique de celle-ci après le traumatisme opératoire. A ce moment, certes, comme sur tout foyer traumatisé et non complètement organisé, l'infection a beau jeu et ainsi s'explique le nombre de

récidives vraies peu distantes de l'époque de l'intervention première.

La persistance des germes latents dans une apophyse mastoïde trépanée depuis longtemps est possible. Il est en tous cas bien difficile de s'en assurer. Nous pensons même, en nous basant sur ce que nous ont appris les recherches sur le microbisme latent, que toute cavité en rapport avec l'air extérieur ne peut être amicrobienne. Or, il y a de l'air dans la cavité mastoïdienne post-opératoire puisqu'il y en a normalement dans la caisse et que ces deux cavités communiquent par *l'aditus ad antrum*.

Ce microbisme latent ne suffit point à produire une mastoïdite récidivante. Il ne produit point d'otite et de mastoïdite.

Si l'on considère d'autre part la rareté des récidives vraies de mastoïdite chez les sujets antrotomisés, nous n'attacherons pas de valeur pathogénique à cette persistance des germes latents incriminés par Wolff comme une des causes principales de la récidive mastoïdienne.

Marche de l'infection. — D'ailleurs il y a otite avant mastoïdite et infection pharyngée avant otite et comme nous allons le voir, la réinfection de la caisse du tympan est de règle. Mais l'évolution de l'otite est variable. Dans certains cas le tympan, probablement plus résistant que le tissu fibreux de cicatrice, ne se perfore pas.

De sorte que l'on peut avoir une récidive d'otite sans récidive de mastoïdite, on peut aussi voir évoluer

ensemble otite et mastoïdite (Obs. VI); on peut aussi voir l'otite cesser, même le tympan se cicatriser et la récidive de mastoïdite évoluer seule (Obs. V).

Dans des cas plus rares, on a suppuration mastoïdienne et simplement congestion tympanique (Obs. III).

On voit donc que la caisse du tympan participe plus ou moins à l'infection.

Or, l'aditus n'est jamais comblé de sorte que la cavité antrale, le plus souvent agrandie, toujours existante, peut s'infecter en même temps que la caisse ou secondairement.

A ce moment, voyons comment otite et mastoïdite peuvent évoluer chacune pour leur compte. L'otite se draine et peut être soignée et tarie par le conduit comme dans les observations III et V.

L'infection de la cavité mastoïdienne se traduit par l'inflammation de son tissu fibreux de revêtement. Celui-ci réagit à l'inflammation et ainsi s'organise une véritable poche de pus à revêtement fibreux. Plus ou moins tôt le tissu fibreux de la cicatrice prend part comme dans toute récidive à l'infection, de sorte que l'otite guérit alors que l'abcès mastoïdien s'extériorise.

On sait aussi que l'on peut rencontrer lors de la première atteinte une mastoïdite dite d'emblée sans otite ou suivie d'otite.

Enfin, notons un cas particulier, celui d'Hennebert, qui vit une récidive mastoïdienne sans otite chez un enfant qui présentait une anomalie congénitale de l'oreille (arrêt de développement du pavillon et absence de conduit auditif). Chez un tel sujet l'infection de

l'oreille ne pouvant être drainée a amené plus fatalement une infection mastoïdienne surajoutée.

Causes des récidives multiples. — Lorsque, dans la même mastoïde, se montrent plusieurs atteintes successives, point n'est besoin d'argumenter sur une débilité mastoïdienne par trop idiosyncrasique. Mieux vaut chercher la cause de ces infections répétées dans l'état général du sujet ou au niveau du rhino-pharynx qui est si souvent cause d'une véritable fragilité auriculaire. C'est ce que nous prouve, entre autres, l'observation IV.

Pour mieux appuyer nos dires, il nous faut aussi connaître les conditions anatomiques de l'apophyse mastoïde, qui furent créées par l'intervention opératoire antécédente.

Anatomie pathologique.

En procédant par degrés, voyons ce que devient une apophyse mastoïde trépanée. Suivons la réfection de ses parties constituantes, le processus de réparation de l'os et des plans, intéressés au cours de l'intervention : cela nous amènera à l'étude anatomo-pathologique de la récidive mastoïdienne, essaiera de nous en faire comprendre les modalités, nous en dictera et le pronostic et le traitement.

Réfection post-opératoire de la région mastoïdienne. — L'auriste, après une mastoïdectomie bien conduite, dans laquelle on aura, suivant les préceptes du Docteur Lombard, réséqué la totalité de la corticale, ouvert et cureté toutes les cellules mastoïdiennes, voit sa cavité se combler par bourgeonnement de manières diverses, suivant la conduite des pansements.

a) Si l'on met en œuvre le tamponnement, non serré, à l'aide de mèches simples ou iodoformées, en vue d'obtenir l'effacement de la cavité petit à petit, de la profondeur à la surface, de l'antre à la corticale, des bourgeons apparaissent dès le deuxième ou troisième pansement. Souvent exubérants, ils sont comme tassés

les uns auprès des autres et recouvrent os, dure-mère, sinus. De couleur rouge, ils résistent au stylet mais saignent parfois à son contact. Nés du périoste ou de l'os, ils traduisent l'organisation fibreuse du pourtour de la cavité, de toute la cavité ensuite et sont abondamment pourvus de vaisseaux. Leur trame histologique est de nature conjonctive. Le comblement de la cavité est terminé vers la cinquième semaine environ et c'est alors un tissu résistant, épais, qui comble toute la brèche opératoire. Tout en même temps se ferme la plaie cutanée, souvent plus ou moins enfoncée, car les lambeaux ont tendance à s'affaisser sur les bords de la cavité et c'est en plan déclive que se finit la cicatrisation de la peau, d'où en résulte une dépression plus ou moins accentuée.

b) Plus vite se réalise ce bourgeonnement, soit que l'on ferme d'emblée la plaie mastoïdienne ou que l'on draîne à la partie inférieure de l'incision cutanée. Il se produit alors en masse, rapide. Il se fit en huit jours dans un cas rapporté au congrès de la Société française d'Oto-Rhino-Laryngologie de 1914. Il doit en être ainsi, puisque très vite on ne peut mettre un drain dans la mastoïde. Quant à la cicatrice, elle est moins visible, étant donné que la peau maintenue par la suture n'a nulle tendance à se déprimer.

c) Depuis la guerre, nous avons pansé un nombre considérable de mastoïdites souvent graves parce que traumatiques, opérées par M. le Docteur Bourgeois. Nous avons fait une trentaine d'antrotomies. Dans toutes, la plaie était suturée dans sa moitié supérieure, la cavité

opératoire nullement tamponnée, les pansements faits à plat. Par la brèche inférieure se drainait la cavité et se faisait la surveillance de la cicatrisation qui comprend deux périodes successives : 1° bourgeonnement et suintement dû au travail de réparation de la plaie opératoire; 2° organisation des bourgeons en revêtement de la cavité et exsudation de sérum. La guérison était ainsi obtenue en moins d'un mois et il en résultait une cicatrice peu apparente et non déprimée.

A noter de plus qu'en agissant ainsi les pansements n'étaient nullement douloureux et ne demandaient à être refaits que tous les deux ou trois jours.

Anatomie de la région mastoïdienne trépanée et guérie. — Dès les pansements terminés, lorsqu'est parfaitement guéri un opéré de mastoïdite, la cicatrice rétro-auriculaire s'est organisée. Masquée par le pavillon de l'oreille, elle est blanchâtre, linéaire d'aspect, légèrement plus dense au toucher que les parties voisines, parfois dure, mais rarement douloureuse.

Le travail de la réfection mastoïdienne, au contraire, est loin d'être terminé. Le tassement du tissu d'organisation post-opératoire va se produire. L'os va se reformer.

Mais la réfection osseuse débute tardivement; c'est l'opinion de Bondy, qui croit à une longue persistance du tissu fibreux. Eschl ne vit pas d'os nouveau cinq mois après une opération. Elle se fait pourtant : « L'os, dit le Professeur Mouret, a tendance à se refaire par un processus d'ossification qui émane tout à la fois de la surface osseuse opérée et du périoste ».

On comprend facilement comme cette étude, pas à pas, est difficile, souvent impossible, et seules les interventions secondaires, à propos de mastoïdite récidivante, permettent de se rendre compte de la question, rarement d'une façon exacte. Comme le dit justement le Professeur Mouret, on ne peut noter point à point, lors d'une première intervention, l'état anatomique d'une mastoïde afin de pouvoir le comparer avec sa structure, lors d'une deuxième intervention improbable, et en second lieu on ne revoit pas toujours ses opérés. Cette étude ne peut tirer parti même des renseignements fournis par les opérations d'évidement pétro-mastoïdien faisant suite à une antrotomie. On a, en effet, alors, affaire soit à une suppuration que n'a pas guéri la première intervention, soit à un cholestéatome et alors il ne s'est point reformé d'os; il s'en est détruit plutôt, dans le deuxième cas surtout.

En quoi consiste cette réfection osseuse? Elle est presque toujours incomplète. C'est une mince couche d'os qui va diminuer la profondeur de la cavité antrale et combler le canal intersinuso-facial qu'a sculpté la gouge. Elle est surtout mince au niveau de la corticale.

Etude de la corticale. — Car la corticale se reforme :

1° Dans certains cas, en entier, ainsi que le montra Lange à ses collègues de la Société Berlinoise d'otologie, en leur apportant l'os temporal d'un adulte antrotomisé depuis longtemps. Mouret trouva, lors d'une intervention réitérée, une corticale ainsi que des cloisons inter-cellulaires « très minces ».

2° Elle est incomplètement reformée le plus souvent.

C'est ainsi qu'Hennebert, chez un enfant de deux ans, a vu, trois ans après, une ouverture irrégulièrement circulaire dont les bords surplombaient une cavité en l'espèce fongueuse, car infectée. Chez un autre enfant, opéré cinq ans après la première atteinte, la corticale s'était reformée, sauf en un point situé à la hauteur de l'antre. Ce même enfant est revu deux ans après et sa corticale n'est qu'incomplètement reproduite : elle laisse un passage dentelé et irrégulier au niveau de l'antre, lequel conduit à une cavité intra-mastoïdienne infectée.

Dans nos observations relatées plus loin, nous voyons la corticale non refaite après trois mois (Obs. I), ni après deux ans (Obs. IV et Obs. VI), incomplètement refaite huit ans après (Obs. III), dix-sept ans après (Obs. V), complètement reformée (Obs. II). Mais il est vrai de dire que, dans ce dernier cas, on avait affaire à une mastoïde que l'intervention première n'avait pour ainsi dire pas touchée. On peut même, chez certains opérés de mastoïdite, se rendre compte, par l'œil et par le palper, de cette incomplète formation de la corticale. On voit que l'épiderme s'est enfoncé fortement, a recouvert le trou que la gouge a constitué dans l'os, empêchant ainsi la reformation du couvercle osseux.

Cavité mastoïdienne. — Toujours à la suite d'une opération de mastoïdite bien conduite, on note l'existence d'une cavité en entonnoir, dont le fond correspond à l'antre. Obturée entièrement par la corticale ou tapissée en partie par l'épiderme, elle existe et, chose importante, l'aditus la met toujours en communication avec la caisse. D'où la possibilité, pour l'infection, d'at-

taquer de nouveau l'apophyse mastoïde en passant par ce chemin.

La forme et l'état de cette cavité sont éminemment variables.

1° Ses dimensions sont parfois celles de la cavité sculptée par la gouge, lors de la première intervention. Bondy, dans une mastoïde qu'il avait opérée cinq ans auparavant, revit sa cavité intacte.

L'os temporal que Lange étudia et montra à ses collègues de Vienne présentait, lui aussi, une cavité opératoire complètement conservée. L'antre était seulement, dans ce dernier cas, partagé par une membrane diaphragmatique en une cavité médiane et une cavité latérale plus large. Mais il n'y avait pas trace de tissu fibreux dans la cavité. L'os était à nu.

Il est à noter que ces deux cas se rapportent aux adultes.

2° Le plus souvent, et surtout chez les enfants, se refait de l'os, toujours incomplètement il est vrai. Il en résulte une cavité d'aspect régulier, de forme irrégulière quelquefois, que tous les auteurs décrivent tapissée par un tissu conjonctif dense et épais, dont le pouvoir ostéogénétique semble minime, mais qui, du moins, comme nous le verrons, suffit à sa fonction de protection contre les menaces d'ostéite. Certaines parties de cette couche conjonctive peuvent être recouvertes d'un tissu épithélial : soit de muqueuse par glissement du revêtement de l'aditus, soit d'épiderme tirant son origine du tégument externe.

La réfection osseuse est concentrique, par rapport à

la cavité obtenue au cours de la première intervention. Elle est peu épaisse. C'est l'avis du Professeur Bruhl. Wolff trouva aussi une cavité de 8 millimètres de diamètre, là où il avait fait et noté une brèche opératoire variant entre 2 cm. 5 et 1 cm. 5.

Hennebert trouva, dans ses opérations de mastoïdite récidivante, chaque fois une large cavité communiquant avec l'aditus. Dans nos observations I, III, IV de vraie récidive, cette cavité existe, toujours moindre que ne l'avait été la cavité opératoire. Recouverte par du tissu fibreux, elle était, chaque fois, en rapport avec la caisse au moyen de l'aditus.

La réparation osseuse partielle de la brèche opératoire est le fait le plus souvent cité dans les ouvrages. Cependant, nous tenons à rapporter le fait suivant, étudié par le Professeur J. Mouret, d'autant plus qu'il est le seul que nous ayons rencontré dans la littérature, notant une réfection presque intégrale de l'apophyse mastoïde : il opéra une mastoïdite tuberculeuse chez une fillette de sept ans et n'eut à se servir, pour son intervention, que de la curette, tellement les lésions d'ostéite étaient marquées. Les pansements post-opératoires furent faits à ciel ouvert et la région en resta déprimée d'une façon notable. Six ans après, il réopéra de nouveau et trouva la région entièrement refaite; les cellules et l'antre étaient assez grandes, « l'apex mastoïdien, peu épais, était saillant et pneumatique ». Il nota la minceur de la corticale et vit les cellules séparées par de fines cloisons.

Malgré cette restauration qu'on peut, en somme, dire

totale, cette observation vient à l'appui de nos dires et jamais l'os, surtout au niveau de la corticale, ne reprend la force ni l'épaisseur qu'il présente dans une apophyse intacte, même pneumatique. Dans ce cas, l'antre et les cellules étaient grandes, l'apex, il est vrai, était refait, mais de toutes les régions mastoïdiennes, il semble que la pointe soit douée d'une facilité de réfection plus grande car d'autres auteurs, tel W. Jansen, l'ont vue entièrement reconstituée.

Un dernier point à étudier au sujet de la régénération osseuse de la mastoïde. Qu'advient-il lorsque, au cours d'une mastoïdectomie totale, on a été obligé de dénuder dure-mère et sinus? Au niveau de ces deux points, on a noté, Jansen entre autres, la réfection osseuse. Il semble bien que la dure-mère, par son feuillet externe, reproduise son revêtement osseux tout comme elle l'a fait lors de la formation de la table interne des os de la voûte.

Au niveau du sinus, la réparation osseuse paraît s'effectuer. Urbantchistsch, cependant, ne la vit pas trois ans après la première intervention et, à la place d'un revêtement osseux, il nota une masse dense conjonctive, fortement adhérente au sinus, à tel point qu'il ne pût voir la paroi de ce dernier.

Conclusions. — Après avoir exposé tous ces faits venant d'avis si divers et cependant si autorisés, et en nous appuyant du concours de nos observations, nous pouvons cependant émettre ces conclusions :

La réfection osseuse de l'apophyse mastoïde est fort

lente et très variable d'intensité; cependant, elle a tendance à se produire beaucoup plus abondamment chez les enfants, en raison, d'ailleurs, de cette puissance d'activité ostéogénétique que présentent le périoste et la dure-mère des sujets de jeune âge.

La mastoïde de l'adulte se refait moins aisément.

Chez les uns et les autres, l'os refait est toujours mince, particulièrement au niveau de la corticale.

Celle-ci est souvent ce que l'ont fait les pansements post-opératoires et se montre le plus souvent incomplète.

La région du sinus est éminemment protégée soit par prolifération fibreuse de l'exoveine ou par néoformation osseuse. Il persiste toujours, au niveau de l'ancien antre, une cavité mastoïdienne, en général plus grande que la cavité antrale antécédente; le tissu de revêtement en est fibreux, souvent épais; sa communication avec la caisse au moyen de l'aditus semble un fait absolu et seul un pont de corticale ou d'épiderme ou des deux à la fois la sépare de l'extérieur.

Lésions de la mastoïdite récidivante. — Maintenant, nous pouvons aborder les lésions caractéristiques des récidives. Nous voyons que nous sommes en présence, non d'une mastoïdite, mais d'un abcès mastoïdien. Si, d'un côté, la libre communication de l'antre à la caisse est cause de la réinfection, la facilité d'extériorisation des phénomènes inflammatoires justifie le terme d'abcès mastoïdien. La paroi corticale n'existe pas entièrement dans presque tous les cas ou alors elle est si faible qu'elle laisse, en général, le pus sous tension

filer vers le lieu de moindre résistance, vers la peau mastoïdienne. Ceci est tellement vrai que, souvent, dans une récidive d'otite, accompagnée de réinfection mastoïdienne, le pus se montre à la peau au niveau de la cicatrice avant de donner lieu, par sa présence, dans la caisse du tympan, à des signes objectifs. Ilié de ces faits en rapporte un cas ; notre observation III et notre observation V en sont aussi une preuve.

En effet, l'infection produit sur le tissu fibreux de la cavité mastoïdienne et de la cicatrice une vive réaction inflammatoire, puis une production de fongosités bourgeonnantes accompagnées d'une suppuration intense dans la mastoïde; mais il peut se constituer aussi une poche de pus à revêtement fibreux. La rougeur de la région rétro-auriculaire débute, le plus souvent, au niveau de l'antre sur le trajet de la cicatrice. Si l'on n'intervient pas, la région mastoïdienne se gonfle s'œdématise, rougit ; les plans superficiels font saillie et on assiste à la formation d'un empyème mastoïdien.

Telle est la règle générale.

On comprend qu'il ne s'ensuive pas, pour l'os de l'apophyse mastoïde, de grands dommages. L'ostéite ne peut s'établir, étant donnée la défense du tissu de revêtement et aussi la facilité pour le pus de s'éliminer à la peau, ce qui fait que l'histoire clinique, tout comme la thérapeutique de la mastoïdite récidivante, est très simple, comme nous allons le voir.

Symptômes.

La symptomatologie de la mastoïdite récidivante comporte des signes généraux analogues à ceux de la première atteinte de la mastoïde — abattement — céphalée — insomnie — altération des traits — polynucléose, — sur lesquels nous passerons brièvement. Ils sont beaucoup moins marqués que lors de la première atteinte. La température cependant a un caractère spécial, au cours des récidives elle se montre plus modérée et, dans nos observations, évoluait entre 37,5 et 38,5 au plus.

Les symptômes locaux des récidives ont aussi bien des points communs avec les signes de la première atteinte; d'abord les signes d'otite concomittante : rougeur du tympan — gonflement partiel ou total de celui-ci — othorrée variable, parfois absente, dans certains cas abondante.

La douleur provoquée est souvent le premier signe d'une réinfection de l'apophyse mastoïde. A la pression au doigt, la malade accuse une vive souffrance, dont le maximum répond en général à la palpation de la cicatrice en sa partie moyenne. La pointe est aussi souvent douloureuse au toucher, mais nous savons que dans les

othorrées non compliquées la douleur de pointe est fréquente. C'est une algie plutôt qu'un symptôme de la présence de pus en cet endroit au cours des récidives.

Ensuite se manifeste la douleur spontanée, continue, cause d'insomnie. Cette douleur, au dire des malades, est à fleur de peau. Elle ressemble à celle que produit la tension d'un abcès superficiel.

Un signe souvent précoce que nous avons trouvé dans deux de nos cas est l'hyperesthésie de la région mastoïdienne, surtout au niveau de la cicatrice. Le moindre frôlement est excessivement douloureux et ne permet pas la palpation de la région.

De l'extériorisation de l'abcès et de la formation de l'empyème mastoïdien habituel découlent d'autres signes importants propres à la récidive :

En premier lieu, la rougeur inflammatoire débutant en un endroit de la cicatrice, s'étendant d'abord à toute la cicatrice puis dans son voisinage.

Ensuite le gonflement de la région qui amène la tension de la cicatrice. Il en résulte, pour les doigts, d'abord une sensation d'œdème et d'empâtement, puis ensuite de fluctuation très nette par suite de la formation du pus.

De ce fait, lorsque la région mastoïdienne bombe fortement, le pavillon de l'oreille semble comme décollé et s'éverse en avant. Ceci est surtout manifeste lorsqu'on compare la différence de situation des deux pavillons en se mettant en arrière du malade.

D'autre part, la mobilisation du pavillon du côté malade est douloureuse, fait qui n'existe pas la plupart

du temps dans les mastoïdites premières mais qui est peut-être aussi symptômatique d'un furoncle du conduit.

Certains faits viennent de la superficialité de l'abcès mastoïdien; ainsi, l'infection des plans de recouvrement, et on pourra noter, comme dans l'observation III, de la lymphangite et une adénite des ganglions de la chaîne jugulaire externe.

Parfois la palpation forte au niveau de l'abcès peut amener une augmentation de la suppuration sise dans le conduit visible à l'otoscope, par refoulement du pus vers l'aditus et la caisse. Mais cette manœuvre ne peut guère être mise en pratique que lors d'une othorrée concomittante à l'atteinte mastoïdienne, ce qui n'est pas toujours le cas. Sans quoi on risquerait d'infecter profondément une oreille moyenne qui avait résisté jusque là aux germes morbides.

Dans les cas plus anciens, nous verrons la déhiscence de cette même cicatrice et par là l'écoulement de pus. Le stylet sera alors d'un précieux concours pour l'étude de la cavité mastoïdienne : il nous permettra de nous rendre compte de l'état de la corticale, de la profondeur de cette cavité, et nous indiquera le chemin du drainage.

Il ne faut pas oublier, lorsqu'on craint une réinfection mastoïdienne, de demander l'anamnèse de la première atteinte et de son traitement.

C'est, lorsque celui-ci a été incomplet (Obs. II) ou quand l'os mastoïdien s'est activement reformé — cas bien plus rare — que la symptomatologie de la mastoï-

dite récidivante ressemble davantage à celle d'une mastoïdite ordinaire. Alors les signes d'empyème mastoïdien peuvent faire défaut et on retrouvera les symptômes classiques de l'infection mastoïdienne, ce qui a une grosse importance en vue du traitement.

En résumé, la symptomatologie d'une récidive vraie de mastoïdite comprend les signes de mastoïdite et principalement la douleur et presque toujours les symptômes d'un abcès mastoïdien, rougeur, gonflement, collection purulente.

Evolution et pronostic.

La réinfection de l'apophyse mastoïde donne un abcès mastoïdien en peu de temps. En quatre à cinq jours en moyenne se forme la collection purulente.

Le gonflement de la cicatrice peut être précoce. Celle-ci peut se rompre et donner passage au pus. En général, au quatrième ou cinquième jour de l'évolution de la maladie se manifestent les signes cliniques de l'abcès mastoïdien.

Du côté de la caisse, l'infection agit : l'otite suppurée a pu devancer l'infection de la cavité apophysaire; elle peut aussi évoluer en même temps que la mastoïdite récidivante et, comme nous l'avons déjà signalé, l'otite peut se guérir alors que les phénomènes inflammatoires mastoïdiens évoluent.

En raison de son extériorisation spontanée ou chirurgicale, dans la cicatrice la suppuration se tarit vite surtout lorsqu'elle est draînée, au cours d'une mastoïdite récidivante. En huit jours, quinze jours parfois, la guérison est complète et la cicatrice se referme.

Les auteurs ont noté, d'ailleurs, la bénignité des récidives.

Deux cas dans les ouvrages relatent des complications :

Le premier, cité par Bondy, relate une pyohémie du sinus latéral ayant nécessité le curetage de celui-ci après ligature de la jugulaire.

H. Blackwell (New-York), de son côté, cite le cas d'une femme, qui, huit ans auparavant, avait subi une double antrotomie et qui fit une récidive compliquée de labyrinthite droite pour laquelle il fallut intervenir.

Ces complications sont très rares, mais il va sans dire que l'existence d'une otorrhée peut produire par elle-même des lésions de l'oreille interne ou des complications cérébrales, alors que la réinfection mastoïdienne est en voie de guérison.

Tous les cas notés par Ilié et tous ceux que relatent nos observations ont rapidement évolué grâce à l'intervention chirurgicale et se sont guéris sans séquelles ni complications. Mais c'est que ces récidives survinrent dans des mastoïdes bien opérées antérieurement.

Aussi le pronostic de la récidive de mastoïdite est-il basé sur ce que fut l'intervention première.

Diagnostic.

Diagnostic positif. — Le diagnostic positif de la mastoïdite récidivante est facile en raison de l'évolution clinique. Il s'appuie sur tous les symptômes que nous avons énoncés et doit s'accompagner de la recherche des causes de réinfection, c'est-à-dire de l'examen de l'oreille moyenne et externe, des fosses nasales et du pharynx en vue de remédier, s'il le faut, à l'origine de la fragilité auriculaire que présentent certains malades.

Vraies et fausses récidives. — Il faut distinguer, comme l'a fait Ilié, la vraie récidive de la fausse récidive :

La mastoïdite récidivante est la réinfection d'une apophyse qui a passé par un long stade de guérison complète. Il va sans dire que cette guérison comprend pendant le même temps l'absence de lésions en activité de toute l'oreille moyenne.

La fausse récidive est le fait d'une guérison incomplète de l'infection de l'apophyse mastoïde et de l'oreille moyenne. Elle a pour cause une insuffisance ou une malfaçon opératoire et post-opératoire.

Elle se manifeste le plus souvent par une fistule mastoïdienne, parfois par un empyème mastoïdien.

On la distingue de la mastoïdite récidivante du fait qu'elle se montre peu de temps après la première intervention, que depuis celle-ci l'otorrhée a toujours persisté en plus ou moins grande abondance et que la plaie retro-auriculaire dans bien des cas ne s'est jamais fermée.

A ces éléments de diagnostic, il faut ajouter que les fausses récidives ne s'accompagnent pas de phénomènes mastoïdiens nets à allure aiguë, à évolution franche, comme dans la vraie récidive.

Il faut savoir distinguer ces deux sortes de récidives car le traitement qu'elles comportent est tout différent.

Diagnostic différentiel. — Le diagnostic entre une récidive et une adénite du ganglion rétro-auriculaire sera chose facile. Il se fera par l'étude de la lésion causale, l'adénite étant due à une lésion septique de la peau de la région mastoïdienne et plus souvent à l'impétigo du cuir chevelu. Il s'appuiera sur l'évolution des lésions dont le début n'est pas localisé en un point de la cicatrice mais apparaît sous forme d'une hypertrophie ganglionnaire bien marquée. La douleur au cours de l'adénite ne correspond pas, elle aussi, aux limites de l'apophyse comme dans la récidive et aidera au diagnostic.

Au niveau de la cicatrice cependant, peut se produire un abcès, soit par apport septique localisé en ce lieu ou par propagation d'une furonculose de l'oreille externe. Et dans ce cas le diagnostic sera rendu beaucoup plus ardu.

En effet, les signes seront pour ainsi dire les mêmes

dans les deux cas : rougeur, gonflement, tension de la cicatrice, douleur à la mobilisation du pavillon. Mais il est vrai que l'abcès de la cicatrice peut être le point de départ d'une mastoïdite récidivante par propagation dans la profondeur. De toutes façons, ce diagnostic a peu d'importance car le traitement d'un abcès, fût-il localisé dans la cicatrice ou intra-mastoïdien est le même.

Traitement.

Traitement curatif. — Pour guérir une mastoïdite récidivante, la simple incision après anesthésie locale ou générale au chlorure d'éthyle si l'on préfère est suffisante. Elle permet d'évacuer la poche de pus que contient la mastoïde.

Cette incision doit être pratiquée sur la cicatrice à l'endroit où celle-ci bombe le plus par suite de la tension des plans superficiels. Elle doit être profonde et entamer tous ces plans. Il faut la faire suivre de l'évacuation du pus par expression et du drainage.

Ce dernier peut être filiforme au moyen de crins ou de fils d'argent, ou assuré par des drains de caoutchouc ou des mèches de gaze suivant les préférences, mais il doit toujours être mis en œuvre.

Faut-il attendre la formation du pus pour inciser la mastoïde? Il n'y a croyons-nous, aucun danger à attendre, comme nous l'avons fait dans l'observation VI, mais, en raison de l'inocuité du traitement, en présence de douleurs vives et de rougeur de la cicatrice, il faut inciser, faire une paracentèse de la mastoïde, tout comme on ferait une paracentèse du tympan pour une myringite aiguë.

Cette incision précoce provoquera *in loco dolenti* une déplétion sanguine, facilitera l'extériorisation du processus inflammatoire et calmera les douleurs.

Il faut de plus traiter l'oreille moyenne par une thérapeutique appropriée : paracentèse, mèches, bains antiseptiques faibles.

Tel fut le traitement employé dans nos observations III, IV, V et VI, des malades de Calamida. Certains des cas cités par Ilié furent ainsi traités.

Il n'en est pas toujours ainsi (Obs. IV). De crainte soit de complications dont nous connaissons la rareté, soit d'insuffisance de drainage, bien des mastoïdites récidivantes ont été traitées comme une mastoïdite première : Ouverture large, rugination, curetage, trépanation osseuse même ont été pratiquées. A-t-on cru à une fausse récidive, à une mastoïdite chronique? L'erreur de diagnostic a pu conduire à faire l'évidement pétro-mastoïdien et compromettre de ce fait gravement l'audition de l'oreille opérée.

Or, s'il y a du pus dans la mastoïde, s'il y a des fongosités, et malgré que parfois l'os soit mis à nu (Obs. V et VI), il n'y a pas de lésions d'ostéite.

Nous en concluons qu'incision en temps et lieu convenables et drainage guérissent la récidive.

Nous ne disons rien en l'affirmant qui ne soit connu de bien des auteurs, mais nous nous sommes employés à le prouver par l'étude entière des conditions de la récidive mastoïdienne et l'apport de nos observations. Cette affirmation est le résultat pratique de notre travail.

Il se peut cependant que l'on soit en présence d'une

mastoïdite récidivante dont le début date de quelques semaines, circonstance peu probable et que nous n'avons pas rencontré, car les malades souffrent dès les premiers jours et viennent consulter.

Parfois ils tardent, « leur abcès s'est crevé », disent-ils, et ils ne souffrent plus ; c'est alors pour une fistule en un point de la cicatrice avec suintement purulent qu'ils viennent demander des soins.

Il faut aussitôt, par une incision simple, agrandir la fistule et drainer la cavité mastoïdienne. Cela peut suffir à amener la guérison (Obs. III).

Bien entendu, si après incision et drainage d'un abcès mastoïdien la suppuration était toujours abondante, si l'on constatait une légère élévation de température, on pourra craindre l'ostéite et on mettra en œuvre la thérapeutique chirurgicale appropriée : trépanation, radicale, radicale conservatrice.

De tels faits sont rares car l'incision d'une mastoïdite récidivante amène la cessation progressive des symptômes et la guérison du malade ; elle a suffi à guérir tous les cas que nous rapportons.

Exception cependant pour les réinfections du genre de l'observation II qui se montrent dans des mastoïdes où la première intervention ne fut pas ce qu'elle aurait dû être. Alors la conduite à tenir doit être opportune et basée sur la modalité des symptômes et l'état de l'apophyse mastoïde.

Conclusions. — C'est parce qu'en présence d'une mastoïdite récidivante beaucoup réopèrent comme s'il

s'agissait d'une mastoïdite ordinaire que nous nous sommes appliqués à démontrer que ce *modus faciendi* est à rejeter absolument.

Il ne faut pas ouvrir largement une mastoïde qui se réinfecte et ainsi condamner un malade à une intervention qui n'est pas sans danger, lui faire subir des pansements consécutifs pénibles et parfois longtemps répétés.

Il faut savoir que la réinfection de la mastoïde, sauf de très rares exceptions, guérit parfaitement par l'incision pure et simple et le drainage de l'abcès mastoïdien. On doit donc employer ce mode de traitement à l'exclusion de tous les autres procédés lorsqu'il s'agira de guérir une mastoïdite récidivante.

Traitement préventif. — C'est en conduisant l'opération première de la façon classique, je veux dire par là en ouvrant toutes les cellules, en réséquant entièrement la corticale, que l'on peut être assuré qu'une récidive éventuelle aura tous les caractères de bénignité.

Alors qu'au contraire, dans tous les traitements incomplets, — incision de Wilde, ouverture incomplète de l'antre ou non ouverture, comme certains auteurs viennois l'ont conseillé, — une récidive d'infection mastoïdienne peut avoir de graves conséquences.

Car le traitement préventif de la récidive mastoïdienne ne peut être une opération incomplète.

A notre avis, il n'existe pas.

En effet, il faudrait, pour cela, fermer la porte à l'infection, pour cela clore l'aditus, et cela semble une chose difficile, impossible même. Pour ce faire, les

auristes américains ont proposé la greffe d'un lambeau périosté au niveau de l'aditus. Nous ne savons pas si cette technique a été très employée et si elle a donné des résultats concluants.

D'autre part, Hennebert croit que, lors de l'intervention première, la fermeture immédiate de la plaie opératoire, avec ou sans drainage, de même que la suture secondaire de Mygind permet au périoste de reproduire la corticale et favorise la récidive.

Il est certain que la méthode du tamponnement post-opératoire en empêchant la formation de la corticale assure la bénignité d'une récidive ultérieure mais non l'impossibilité de réinfection de la mastoïde.

Mais les récidives ne sont pas si fréquentes, et dans bien des cas, cette corticale ne doit pas se reformer en entier quelle que soit la conduite post-opératoire.

Il n'existe donc pas, à proprement parler, de moyens qui puissent, lors de la première opération et de ses soins consécutifs, empêcher la formation d'une récidive ultérieure, mais celle-ci sera bénigne si l'intervention première a été bien menée.

Traitement étiologique. — Toute otite et mastoïdite demande un traitement de ses causes.

Lors d'une récidive, on devra donc s'occuper de l'état général du malade. L'infection étant le plus souvent secondaire à celle du naso-pharynx, il faudra s'occuper de traiter les fosses nasales, le pharynx, le cavum, d'autant qu'ainsi on a toutes chances d'éviter une nouvelle récidive.

Observations.

Observation I. — (Docteur Bourgeois).

(Recueillie dans le service du Docteur Lermoyez).

L'enfant J. M..., âgé de 12 ans, entre dans le service de M. le Docteur Lermoyez à l'hôpital Saint-Antoine, le 15 février 1903, pour une otite moyenne aiguë droite suppurée, ouverte spontanément, compliquée de mastoïdite.

Opération : Le 16 février, par le Docteur Bourgeois.

Ouverture de l'antre, suivie de la résection complète de la corticale de la mastoïde et évidement de l'apophyse depuis l'antre jusqu'à la pointe sans mise à nu du sinus ni de la dure-mère.

Les suites sont normales. La cavité est exactement tamponnée pendant quinze jours puis les mèches sont enfoncées progressivement de moins en moins et la guérison survient au bout de sept semaines.

Le 20 mai de la même année, la mère ramène l'enfant au Docteur Bourgeois; elle est très alarmée parce que son petit malade se retrouve dans le même état qu'avant son opération.

L'enfant était enrhumé depuis quelques jours; dans la nuit du 18 au 19 mai, il a été pris de violentes douleurs d'oreille et, au moment de l'examen, on le trouve abattu, fiévreux; la cicatrice mastoïdienne est soulevée par un gonflement rénitent, la peau à ce niveau est rouge mais l'oreille ne coule pas.

A l'examen otoscopique, rien de particulier dans le conduit auditif, mais le tympan est rouge, bombé, présente l'image d'une otite moyenne suppurée banale.

On ne doute pas un instant qu'il faudra intervenir de nouveau comme la première fois; mais on pratique immédiatement la paracentèse du tympan pour diminuer les douleurs spontanées qui sont vives et amener une détente dans la fièvre et l'état général.

Rendez-vous est pris pour opérer l'enfant le lendemain matin à l'hôpital Saint-Antoine.

A l'heure dite, la mère amène son enfant et nous dit que la nuit a été très bonne. La douleur spontanée a disparu depuis la paracentèse, la fièvre est tombée, l'oreille coule abondamment, le gonflement et la rougeur rétro-auriculaire ont considérablement diminué.

On se décide, cependant, à opérer. On endort le malade au chloroforme.

Incision le long de la cicatrice, rugination, et on tombe dans la cavité consécutive à la première intervention; cette cavité est remplie de pus filant, elle communique largement par l'aditus avec l'oreille moyenne et ses parois sont tapissées par un tissu rosé fibreux. Cette cavité est régulière et ne présente aucun diverticule. On ne trouve nulle part d'ostéite, si bien que l'on n'est pas invité à attaquer l'os de nouveau et que l'acte opératoire se borne à un nettoyage de la brèche avec des mèches imbibées d'eau oxygénée et ensuite à un tamponnement serré.

L'oreille continue à couler pendant une dizaine de jours; la plaie cesse alors d'être tamponnée et la guérison survint en trois semaines.

Conclusions. — En résumé : otite moyenne aiguë, s'accompagnant immédiatement d'une suppuration du tissu fibreux remplissant la première cavité opératoire. Cela sans doute en raison de la facile communication de la caisse et de la mastoïde.

Peut-être la simple paracentèse du tympan eut-elle

suffi à guérir otite et mastoïdite; en tout cas l'intervention sur l'apophyse fut extrêmement simple : elle montra l'intégrité du tissu osseux et donna l'impression qu'on pourrait, à l'avenir, se contenter, en pareils cas, d'une simple incision de la peau et d'un drainage.

Observation II (Docteur Bourgeois).

Le Capitaine J..., âgé de 40 ans, est vu pour la première fois en mai 1912 par le Docteur Bourgeois. A la suite d'une grippe légère, M. J... a été pris depuis la veille d'une vive douleur de son oreille gauche.

Il fut opéré à l'âge de 17 ans par un chirurgien non spécialiste et présente au niveau de sa mastoïde, une cicatrice dont le trajet n'est pas classique. Située plus en bas et plus en arrière que normalement, et n'atteignant pas le sillon rétro-auriculaire, elle est dirigée en bas et en avant au niveau de la partie moyenne de l'apophyse.

L'examen otoscopique montre un tympan rouge qui a gardé ses repères normaux, mais le quadrant postéro-supérieur bombe très fortement et paraît plus enflammé.

Large paracentèse suivie d'un écoulement de sérosité sanguinolente qui devient plus abondant les jours suivants, cependant que s'améliore l'état général du malade et que diminuent les douleurs de son oreille.

Mais jamais le malade ne se sent complètement rétabli. Au cours de la troisième semaine, il revient avec de la température, qui était montée la veille à 37,8. Toujours au niveau de la mastoïde persiste un malaise plutôt qu'une douleur vraie. Celle-ci cependant se révèle par la pression. On note, de plus, l'altération de son faciès, dont le teint jaunâtre, les yeux caves et la mine abattue attirent l'attention.

Il paraît évident que l'infection a évolué dans l'apophyse

mastoïde et qu'il faut opérer malgré que n'apparaisse aucun signe habituel de la mastoïdite récidivante. On ne voit, en effet, ni rougeur, ni gonflement, ni tension de la cicatrice.

Incision classique, rugination, l'os apparaît irrégulier au niveau de la cicatrice, mais il n'y a pas d'enfoncement. Cet os s'est reformé depuis la première opération, dont on ne trouve pas de trace. Trépanation au lieu d'élection et découverte de l'antre à travers un os compact mais non éburné. On a l'impression que cette partie de la mastoïde n'a pas été intéressée la première fois et que l'antre n'a pas été ouvert. Evidement de la mastoïde en un large entonnoir. Ouverture de toutes les cellules et résection complète de la corticale. Mise à nu du sinus. Suture partielle. Drainage à la partie inférieure de l'incision et guérison en un mois. Le malade revu n'a jamais rien eu depuis.

Conclusions. — La récidive s'est comportée ici comme une première atteinte de mastoïdite. La non ouverture de l'antre au cours de la première intervention fit que cette récidive n'eut pas le caractère habituel des mastoïdites récidivantes. On remarque, de plus, que, par rapport aux malades opérés normalement au cours de la première antrotomie, M. J... était exposé à des complications endocrâniennes, alors que, bien opéré, l'antre aurait été à fleur de peau ou protégé par un mince pont de corticale et qu'il aurait facilement extériorisé sa deuxième atteinte mastoïdienne.

Observation III (personnelle).

(Recueillie à la consultation de M. le Docteur Bourgeois à l'hôpital de la Pitié).

Mme veuve M.., 82 ans, vient consulter M. le Docteur Bour-

geois, au mois de juillet 1914, pour des douleurs intenses de l'oreille droite.

En 1906, elle a été opérée à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service du Docteur Lermoyez, de mastoïdite droite, par Messieurs Bourgeois et Blanluet. L'opérée n'avait pu être endormie en raison d'un emphysème prononcé. Cependant, l'intervention avait été conduite normalement : on avait ouvert l'antre et les cellules et ensuite cureté. La guérison s'était faite en deux mois.

Le 27 juin 1914, jour de son examen, la région rétro-auriculaire droite de la malade est rouge, semée de traînées de lymphangite. La cicatrice est tendue, violacée. A la palpation, toute la région est douloureuse, empâtée, et on note une légère adénite droite des ganglions du cou. L'examen otoscopique montre un tympan cicatriciel et un peu rouge. Le tympan, de l'autre côté, est gris, ne présente pas de triangle lumineux.

On pense à une récidive mastoïdienne et on incise aussitôt la région mastoïdienne au niveau de la cicatrice sur une longueur de 2 centimètres : on coupe ainsi à l'endroit du point antral un diaphragme pelliculaire enfoncé qui occupe le milieu de la cicatrice. Puis on applique un pansement sec.

Le 29 juin, deux jours après, la malade a été très soulagée par l'incision : la rougeur rétro-auriculaire a diminué, mais, par le conduit, on voit un écoulement de pus très abondant et le tympan présente une perforation spontanée irrégulière mais suffisante, qui siège en bas et en avant. On fait un pansement simple du conduit et de la mastoïde.

A sa troisième visite, le 5 juillet, le tympan de la malade est refermé, pour ainsi dire, et il n'y a pas trace de pus dans le conduit. Au contraire, au niveau de l'incision postérieure se voit du pus et sur une largeur d'une pièce de cinquante centimes des bourgeons fongueux très rouges. Tout alentour, la rougeur a disparu, le stylet au niveau de cette ouverture postérieure s'enfonce entre les bourgeons inflammatoires et par-

ticulièrement vers la pointe, révélant la présence d'une petite cuvette pleine de pus. La corticale n'existe pas au niveau de l'antre et le stylet dirigé horizontalement vers l'antre explore à ce niveau une cavité remplie d'un tissu mou enflammé qui empêche d'en voir la capacité. Retiré, il est couvert de pus.

On se contente d'enfoncer une mèche dans cette cavité et une autre dans la petite cuvette sous-antrale.

On renouvelle le pansement tous les jours puis tous les deux jours. On obtient la guérison complete en huit jours avec fermeture de la cicatrice.

Conclusions. — Cette observation nous a paru intéressante surtout à deux points de vue :

Tout d'abord, l'évolution de la maladie présenta un caractère particulier. Après l'apparition des phénomènes mastoïdiens pendant deux jours, la suppuration se draîna par le conduit malgré l'incision de la cicatrice rétro-auriculaire. Puis, coïncidant avec l'amendement des symptômes et la disparition totale du pus dans le conduit, la suppuration se draîna par l'ouverture postérieure.

Le deuxième point à noter est que notre malade de grand âge put guérir en huit jours, malgré la présence d'une petite cuvette où le pus pouvait stagner et que cette guérison est due à notre incision précoce et au draînage suffisant de l'apophyse.

Observation IV. — (Docteur Bourgeois).

M. F..., âgé de 44 ans, en mars 1908, vient consulter le Docteur Bourgeois pour des douleurs siégeant à l'oreille gauche et datant de six jours.

M. F..., est un homme extrêmement robuste, gros, avec tendance à l'obésité; c'est un grand fumeur qui présente de la pharyngite hypertrophique et une déviation de la cloison qu'accompagne une hypertrophie des cornets.

A l'examen, le tympan est rosé, il bombe légèrement; la douleur spontanée est vive, lancinante, elle empêche le sommeil, la palpation de la mastoïde, dénote une vive sensibilité au niveau de l'antre et de la pointe.

La paracentèse est immédiatement pratiquée.

Le lendemain, on constate que l'oreille a coulé assez peu, les douleurs ont diminué, sans cesser complètement, et la mastoïde est toujours sensible.

Les jours suivants, l'état reste à peu près stationnaire, puis les douleurs spontanées réapparaissent la nuit et le malade, très nerveux, absorbe quotidiennement quatre à cinq grammes d'aspirine. La température, qui était de 37°5, monte à 38° le soir. Il est évident que l'oreille moyenne a été peu touchée alors que l'apophyse mastoïde a été prise d'emblée.

On décide l'opération. Elle consiste dans la trépanation de l'apophyse : ouverture et curetage depuis l'antre jusqu'à la pointe, tamponnement pendant dix jours, dix pansements à plat ensuite. Guérison en un mois.

Huit semaines après cette guérison, le malade est pris d'une rhino-pharyngite extrêmement légère, comme la première fois, puis d'une douleur dans l'oreille droite en tous points semblable à celle qu'il avait éprouvée à l'oreille gauche trois mois auparavant.

La paracentèse est pratiquée immédiatement, c'est-à-dire moins de 24 heures après le début de l'otalgie. Elle est suivie d'un pansement aseptique. Le lendemain, la mèche est à peine teintée de sang et de pus mais la sensibilité de la mastoïde persiste et le 12e jour on est obligé d'opérer comme la première fois. La guérison survient en un peu moins d'un mois.

L'hiver suivant, en janvier 1909, le malade est pris d'une otite bilatérale qui, cette fois, reste catarrhale et se borne à un exsudat des deux caisses visible à l'otoscope.

En 1910, on note deux nouvelles poussées d'otite bilatérale catarrhale, mais au cours de la deuxième apparaît à gauche, au niveau de la cicatrice, une assez forte rougeur, d'abord limitée à cette cicatrice, empiétant ensuite tout autour, et accompagnée d'un gonflement œdémateux des parties avoisinantes de cette cicatrice. Les jours suivants, c'est une réelle tuméfaction repoussant le pavillon et où la palpation dénote de la fluctuation. L'examen otologique montre des tympans d'otite catarrhale avec évidence de non suppuration dans la caisse.

On décide d'intervenir aussitôt.

Pulvérisation à l'aide du chlorure d'éthyle. Large incision sur la cicatrice; aussitôt le pus sort et on peut vider par expression toute une cavité de forme identique à celle que l'on avait obtenue par la première opération. En effet, celle-ci s'étend jusqu'à l'antre; cependant, elle semble plus petite que celle qu'on avait sculptée auparavant. Tamponnement pendant six jours avec de la gaze imprégnée de collargol au 1/40. Pansement à plat. Guérison en quinze jours en tout.

De nouveau, pendant l'hiver 1911-1912, le malade a encore quelques poussées d'otite catarrhale. Il se trouvait, au courant de l'été de 1912, aux eaux en Bohême, et, à ce moment, il est repris d'une nouvelle poussée auriculaire avec gonflement rétro-mastoïdien, cette fois-ci bilatéral. On le transporte dans une clinique chirurgicale de Prague. Il y est endormi et ses deux mastoïdes sont complètement réouvertes. Quatre semaines de pansement et guérison.

Nous le revoyons en octobre et, d'un commun accord, nous décidons une double turbinotomie (cornet inférieur) pour remédier à la rhinite hypertrophique et autant que possible à la fréquence des coryzas qui ont si souvent retenti sur ses oreilles. Immédiatement après, sur notre conseil, le malade se

soumet à une cure d'amaigrissement; il fait de la culture physique et continue, par la suite, à prendre de nombreux exercices, à faire de fréquentes marches au lieu de mener la vie sédentaire d'auparavant.

Le résultat de cette thérapeutique locale et générale a été bon. Le malade, revu en 1913, n'avait pas eu de nouvelle poussée d'otite catarrhale depuis lors.

Conclusions. — Cette observation relate une fragilité auriculaire extraordinaire due à un mauvais état naso-pharyngé et à un état général peu satisfaisant. C'est ce qui fut certainement cause de ces trois récidives mastoïdiennes.

L'incision simple de la cicatrice lors de la première récidive au niveau de la mastoïde gauche a suffi à guérir le malade. Lors de la récidive bilatérale qu'il fit un an après, on peut penser que la guérison aurait été encore obtenue par la simple incision et que l'on aurait pu éviter au malade l'anesthésie générale et une intervention de longue durée. Si l'incision simple des deux abcès mastoïdiens n'avait pas suffi à amener la guérison, on aurait toujours été à temps de faire secondairement une opération plus complète.

Le traitement général approprié et la thérapeutique locale mise en œuvre font espérer qu'il n'aura pas de nouvelles atteintes.

Observation V (personnelle).

(Recueillie dans le service d'Oto-Rhino-Laryngologie de M. le Docteur Lombard à l'hôpital Laennec).

Madame B.... âgée de 71 ans, vient, le 8 février 1917, à la

consultation de l'hôpital Laënnec pour un gonflement de la région rétro-auriculaire droite s'accompagnant de douleurs vives.

Cette malade a été opérée d'une mastoïdite droite en 1898 par M. le Docteur Astier. Elle fut, deux ans plus tard, retrépanée pour mastoïdite droite par M. le Professeur Schwartz à l'hôpital Cochin. Depuis ce temps, elle n'a jamais souffert de ses oreilles. Dans le courant de janvier 1917, elle a été opérée de la cataracte de l'œil droit par M. le Docteur Rochon Duvigneaud, dans le service d'ophtalmologie de l'hôpital Laennec.

Elle nous raconte que son oreille droite la fit souffrir le 1er février, et que dès ce jour, elle eut un écoulement qui dura deux jours puis s'arrêta brusquement.

A partir du 3 février, coïncidant avec l'arrêt de l'écoulement par le conduit, elle souffrit de douleurs de plus en plus violentes au niveau de sa région rétro-auriculaire, en même temps que cette région augmentait de volume de jour en jour, ce qui la décida à venir consulter le 8 février.

Cette malade est très affaiblie, marche difficilement, et elle tousse beaucoup du fait d'une bronchite double.

A l'examen otoscopique, son tympan droit est rosé, épaissi par places. On y voit une cicatrice, récente d'aspect, au niveau du quadrant antéro-inférieur.

Pas de suppuration. La mobilité de la membrane, étudiée au Siegle, est conservée.

La cicatrice de son antrotomie antérieure est située à un demi-centimètre en arrière de l'attache du pavillon. Elle est légèrement rouge, soulevée dans sa partie moyenne; sous le doigt, cette poche superficielle ne semble pas très tendue, mais on y obtient très nettement la sensation de fluctuation en même temps que cette palpation occasionne de vives douleurs à la malade.

L'oreille gauche est normale. On note 37,7 de température et l'examen des urines ne montre ni sucre ni albumine.

La malade est admise en salle et opérée le matin même.

Incision après un jet de chlorure d'éthyle au niveau du tiers moyen de la cicatrice, sur une longueur de deux centimètres, expression par compression de la poche superficielle. Il sort un flot de pus. La sonde cannelée introduite par l'ouverture mène dans une grande cavité dont le fond répond à l'antre et donne un son sec, car elle frappe l'os dénudé.

Drainage au moyen de mèches.

L'examen direct du pus recueilli nous a montré :

1° *Eléments cellulaires* : peu abondants, lymphocytes surtout; quelques polynucléaires altérés.

2° *Eléments microbiens* : rares, gros diplocoques trapus, non lancéolés, encapsulés, quelques petits amas de staphylocoques.

Dès le lendemain de l'opération, la température redevient normale.

Le 10 février, premier pansement. La suppuration sort abondante, par la plaie rétro-auriculaire. Pas de pus dans le conduit ni dans la caisse.

Du 10 au 20 février, le pus diminue d'intensité, la plaie a tendance à se refermer. On cesse tout drainage le 20 février et le 24 la malade sort complètement guérie.

Conclusions. — Dans cette observation, nous notons chez une malade âgée et affaiblie une récidive qui s'est comportée malgré cela comme un vulgaire abcès superficiel. Il y eut au début une phase d'otite, en second lieu une phase d'abcès mastoïdien qui évolua de lui-même vers la cicatrice en soulevant les tissus périphériques sans donner au cours de son évolution un retentissement quelconque sur la caisse du tympan.

L'abcès était cependant intra-mastoïdien. Du côté de l'aditus, sa paroi a empêché la propagation de la sup-

puration vers la caisse. En arrière, le tissu de revêtement de la cavité mastoïdienne n'existait plus puisque l'os était dénudé. Malgré cette dernière circonstance, qui aurait pu nous faire craindre des lésions d'ostéite d'autant que l'abcès datait de cinq jours et ainsi nous inciter à une opération plus complète, nous nous sommes contentés d'inciser et de draîner et la guérison a été rapidement obtenue.

Observation VI (personnelle).

(Recueillie dans le service d'Oto-Rhino-Laryngologie de M. le Docteur Lombard à l'hôpital Laennec).

Mademoiselle P..., âgée de 24 ans, demeurant à Boulogne, vient à la consultation le 18 février pour un écoulement profus des deux oreilles.

Elle nous dit s'être toujours bien portée jusqu'au mois d'avril 1915 où elle eut, à la suite d'une forte angine, une otite moyenne aiguë bilatérale. A cette époque, l'oreille droite fut rapidement guérie mais l'otite gauche se compliqua de mastoïdite qui nécessita une intervention pratiquée le 21 avril 1915 par M. le docteur Lombard.

Elle sortit complètement guérie le 1er juin 1915 de l'hôpital Laennec.

Ces jours précédents, elle vient d'être atteinte d'une rhinite aiguë avec trachéobronchite et, depuis deux jours, ses oreilles se sont mises à couler. Elle se plaint de souffrir de l'oreille gauche.

Au point de vue général, la malade ne présente rien à noter sauf une légère augmentation de température (38,2).

18 février. — L'examen otoscopique nous montre

Oreille droite : Tympan rouge, aminci, perforation punctiforme centrale, peu de suppuration, plutôt un suintement muqueux.

Oreille gauche : Perforation ovalaire inférieure large et suffisante, suppuration abondante.

Mastoïde gauche : A l'inspection, la cicatrice sur la région rétro-auriculaire contourne l'attache du pavillon à une distance de cinq millimètres. Elle n'est pas rouge ni tendue, ni soulevée en aucune place. Mais le moindre frôlement de la région est douloureux et on note une hypéresthésie qui ne permet pas de palper les plans profonds.

La malade est admise en salle. Pansement des deux oreilles à la gaze boriquée. Pansements humides sur la mastoïde gauche.

Le soir, 38°.

19 février. — Température, le matin, 38°.

— — le soir, 38°2.

La suppuration de l'oreille droite a diminué ; celle de l'oreille gauche est stationnaire. Le frôlement de la peau et de la cicatrice de la région mastoïdienne gauche révèle de vives douleurs, mais la malade dormant bien et ne se plaignant d'aucune douleur spontanée, on décide d'attendre. On continue le traitement ordonné la veille.

Le 20 février. — Température le matin, 37,8

— — le soir, 38,2. L'oreille droite est sèche. L'oreille gauche suppure abondamment.

Il y a un peu de rougeur de la cicatrice mais aucun gonflement et aucune tension à ce niveau.

Même traitement.

Le 21 février. — Température le matin, 37,9.

— — le soir, 38,1.

La malade a passé une très mauvaise nuit, a souffert de son oreille gauche. La suppuration de la caisse est abondante.

En arrière, se voit un gonflement marqué de toute la région

rétro-auriculaire. La cicatrice est soulevée et le pavillon de l'oreille est décollé et très éversé en avant.

Le moindre contact est douloureux et la palpation nous révèle la présence d'une collection fluctuante au niveau de la poche superficielle et d'œdème au voisinage. On continue le traitement et on décide d'intervenir dès le lendemain.

Le 22 février. — Température 38,2.

Même état de la région auriculaire gauche.

Opération : Anesthésie générale au chlorure d'éthyle sur la demande de la malade. Incision de deux centimètres de longueur sur la cicatrice, en son point proéminent. Les téguments sont épais, œdématisés ; puis on ouvre une grande cavité pleine de pus. On évacue au dehors le pus par expression. La sonde cannelée introduite donne la sensation d'os dénudé à la partie profonde de la cavité. Drainage. Pansement de l'oreille.

L'examen du pus recueilli nous a montré :

Eléments cellulaires : peu abondants ; lymphocytes en petit nombre ; polynucléaires abondants altérés.

Eléments microbiens : peu abondants ; gros diplocoques encapsulés ; quelques staphylocoques.

Le soir, température 37,5.

Le 23 février. — Température 37°. La malade a bien reposé et ne souffre plus.

On enlève le drain et on le remplace par une mèche de gaze.

Suppuration toujours abondante par le conduit.

Du *24 février au 5 mars.* — La température est normale, la suppuration diminue de jour en jour et en arrière de l'oreille et au niveau de la caisse.

La malade sort le 5 mars guérie de son otite et sa plaie fermée.

Conclusions. — L'évolution de cette récidive se fit normalement en cinq jours. Dès le début, l'hyperesthésie de la région rétro-auriculaire attira notre atten-

tion, mais, vu l'absence de douleurs spontanées, de gonflement, nous n'avons pas cru devoir intervenir, d'autant que la suppuration se drainait bien par le conduit.

Rapidement, en 24 heures, l'extériorisation de l'abcès mastoïdien s'est faite. L'intervention fut simple et la guérison rapidement obtenue. Il en est toujours ainsi lorsque la première intervention sur la mastoïde a été bien conduite.

Ce cas nous prouve une fois de plus que c'est cette première intervention qui assure le bon pronostic de la mastoïdite récidivante.

Conclusions.

1° Lorsqu'une apophyse mastoïde antérieurement trépanée pour mastoïdite aiguë se réinfecte alors que l'intervention avait amené la guérison complète et prolongée de la mastoïdite et de l'otite, on dit qu'il y a récidive vraie de mastoïdite ou mastoïdite récidivante.

2° Ces récidives sont peu fréquentes. Elles se voient principalement chez les enfants mais aussi chez les gens de tout âge.

Chez l'enfant, la mastoïdite récidivante apparaît le plus souvent dans l'année qui suit l'intervention, parfois plus longtemps après.

Chez l'adulte, l'époque de la récidive est ordinairement plus éloignée de celle de la mastoïdite première. Le temps écoulé entre les deux atteintes est variable, parfois considérable.

Une même mastoïde peut se réinfecter une ou plusieurs fois, d'où récidive unique, cas le plus fréquent, ou mastoïdites récidivantes successives.

3° La cause de la récidive est la même que celle de la mastoïdite première : Infection du rhino-pharynx, activée par une maladie infectieuse ou un mauvais état

général et propagée par la voie tubaire, la caisse et l'aditus ad antrum.

Les causes d'infection étant plus nombreuses chez l'enfant, celui-ci fait plus facilement et plus rapidement une récidive.

La rareté de la mastoïdite récidivante, son apparition longtemps après la première atteinte et sa pathogénie identique à celle de la mastoïdite première, ne semblent pas donner de fondement à l'hypothèse d'une « débilité mastoïdienne » créée par la première infection et par l'intervention chirurgicale.

4° La réfection post-opératoire de l'apophyse mastoïde dépend de la conduite de l'opération et des pansements consécutifs. Ses points essentiels sont :

A. Organisation du bourgeonnement de la cavité opératoire.

B. Néoformation osseuse :

a) tardive;

b) plus active chez l'enfant;

c) due au périoste;

d'où reformation de la corticale, d'une partie de la corticale le plus souvent.

d) due à la surface osseuse cavitaire peu prononcée; d'où:

Réduction de dimensions de la cavité opératoire;

Réfection de l'apex;

Protection du sinus et de la dure-mère;

C. Formation d'un revêtement fibreux de la cavité;

D. Persistance de la communication de la caisse et de la cavité au moyen de l'aditus.

5° Dans la mastoïdite récidivante, il y a infection du tissu fibreux de la cavité mastoïdienne et de la cicatrice. Il n'y a pas de lésions d'ostéite. C'est un abcès mastoïdien qui s'extériorise rapidement à la peau au niveau de cette cicatrice. Il y a toujours inflammation de la caisse mais l'évolution de l'otite est très variable de forme et d'allure.

6° Les symptômes sont ceux d'une mastoïdite et principalement la douleur, auxquels s'ajoutent les signes d'un abcès mastoïdien, au niveau de la cicatrice. Ils ont une allure aiguë.

7° Le pronostic dépend de la façon dont a été conduite la première intervention. Si celle-ci fut bien menée, il est bénin et l'évolution se fait sans complications.

8° Le diagnostic positif s'appuie sur la symptomatologie particulière.

Le diagnostic différentiel comporte la distinction de la fausse récidive. Celle-ci est due à la persistance de lésion de la mastoïde et de la caisse après l'intervention. On la différencie de la mastoïdite récidivante en ce qu'elle comporte, d'une part la persistance de l'otorrhée depuis l'intervention, d'autre part soit une fistule rétro-auriculaire ancienne ou plus rarement un abcès mastoïdien à évolution lente et sans symptômes aigus.

9° Traitement curatif. — Il comporte uniquement l'incision des plans superficiels de la mastoïde au niveau de la cicatrice, l'évacuation du pus de la cavité par

expression et drainage. L'otite sera soignée par les moyens usuels.

Il ne faut pas ouvrir largement, ni cureter, ni trépaner l'apophyse mastoïde comme beaucoup le font, car *la mastoïdite-récidivante guérit par l'incision simple et le drainage.*

Ce n'est que dans des cas exceptionnels (première intervention incomplète — reformation de la corticale) où alors la symptomatologie est celle de la mastoïdite classique et non de la mastoïdite récidivante, que l'on sera autorisé à intervenir plus complètement.

Traitement étiologique et préventif. — Le traitement de toute récidive doit s'accompagner de celui de ses causes soit d'ordre général soit du côté du naso-pharinx.

Ce traitement causal doit être institué lors de la première mastoïdite en vue de prévenir la mastoïdite récivante.

Vu : le Président,
BROCA

Vu : Pour le Doyen, l'Assesseur,
G. POUCHET

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Blackwell (Hugh). — *Annal. of Otol.* New-York, 1910. — Récidive de mastoïdite compliquée de labyrinthite. Compte-rendu in *Revue hebd. de Laryngologie.* T. II, 1910.

Broca et Lubet Barbon. — *Les suppurations de l'apophyse mastoïde et leur traitement.* Paris, 1895.

Calamida (U.). — Réinfections mastoïdiennes chez les opérés de mastoïdite. *Bolletino delle malattie dell'orecc hio,* déc. 1906, vol. XXIV, n° 12, p. 250.

Eschl. — Cas de mastoïdite récidivante. Société autrichienne d'otologie, 27 mars 1911. Compte-rendu in *Archives internationales de Laryngologie,* année 1911.

Heimann. — *L'oreille et ses maladies.* Steinheil, 1914, t. II.

Hennebert. — Société Belge d'Oto-Rhino-Laryngologie, 13 juillet 1912. Compte-rendu in *Journal médical de Bruxelles.* T. XVII, n° 34.

Heschel. — Mastoïdite récidivante. Société autrichienne d'otologie, 27 mars 1911. Compte-rendu in *Annales des maladies de l'oreille,* 1912. T. XXXVIII, p. 188.

Ilié. — *Récidives et fausses récidives des mastoïdites.* Thèse Paris, 1908.

Israël. — Reinfezioni mastoïdi in operati di mastoïditi. *Revista venesta di Scienze mediche.* 1901. T. XXXV, p. 266-278.

Jansen (W.). — Société Danoise d'Oto-Laryngologie, 16 mars 1910. Compte-rendu in *Ugeskrift for Laeger,* n° 4, 1911.

Luc. — *Leçons sur les suppurations de l'oreille moyenne.* Baillière, 1910.

Mignon. — *Des principales complications septiques des otites moyennes suppurées et de leur traitement.* Octave Doin, Paris 1898.

Mouret (J.). — Étude sur la structure de la mastoïde. *Annales des maladies de l'oreille*, 1913. T. XXIX, p. 113.

Pirce (H.). — Société Laryngologique et Otologique de Chicago, 19 févr. 1907. Compte-rendu in *Annales des maladies de l'oreille.* T. I, 1909.

Wolff. — Sur la mastoïdite récidivante. Société berlinoise d'Otologie, 11 juin 1907. Compte-rendu in *Berliner klinische Wochenschrift*, nos 4 et 6, 1908.

COULOMMIERS
Imprimerie DESSAINT et Cie.